

Geologie slezské jednotky v okolí Štramberka

Geology of the Silesian Unit in the Štramberk area

MOJMÍR ELIAŠ

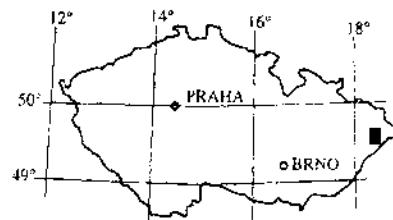
(25-21 Nový Jičín)

Outer Carpathians, Silesian Unit, Baška Facies, Cretaceous,
Sedimentology

Základní informace o stavbě okolí Štramberka uvádějí Matějka - Roth (1955), Roth (1962) a především Marek et al. (1969). Zahrnují též poměrně detailní mikrobiostratigrafický výzkum E. Hanzlíkové a E. Novotné. Geologickou pozici studovaného území uvádějí Menčík et al. (1983) a Menčík - Tyráček et al. (1985).

V okolí Štramberka je přítomen těšínský příkrov slezské jednotky nasunutý od J na podslezskou jednotku. Poznání jeho stavby umožnilo, mimo více než 300 povrchových výchozů, 155 vrtů a 152 sond soustředěných na ploše ca 6 km² (obr. 1).

Hlubší stavbu slezské a podslezské jednotky, karpatu a variského podloží ověřily vrty hloubené při vyhledávání a



průzkumu ložisek kamenitého uhlí a při přípravě a obsluze Podzemního zásobníku plynu Štramberk.

Předkládaná zpráva shrnuje poznatky získané autorem v letech 1959–1996 a zaměřuje se na informace o základním vývoji slezské jednotky v zájmovém území.

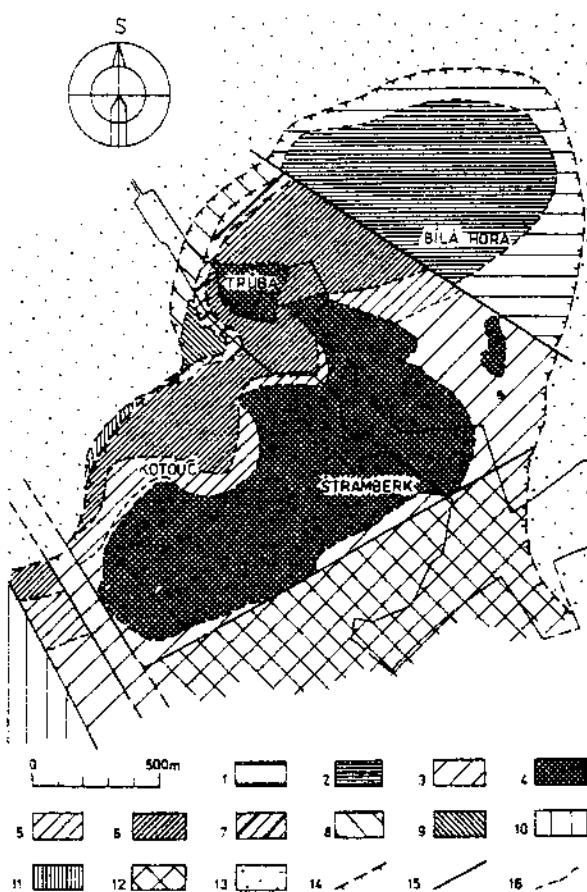
Slezská jednotka se při mladoštýrských pohybech střížně nasunula na podslezskou jednotku. Průběh nasunutí bylo možno počátkem šedesátých let studovat v rozsáhlých odkryvech na z. svahu Kotouče při stavbě drtiče a trídírny a v zájezdech příjezdových komunikací, kde bylo odkryto frýdecké souvrství. V současné době již nejsou tyto výchozy dobře patrné. Styk slezské a podslezské jednotky zastihly vrty V-63 (z. část lomu Kotouč) v hloubce 334 m, V-66 (pozemková trať „Na horečkách“, nad v. vjezdem do velkolomu Kotouč) v hloubce 230 m a V-29 (pozemková trať „Na hraničkách“, při v. okraji Štramberka) v hloubce 145,7 m. Násunová plocha je nepravidelně zvlněná s generelním úpadem k J. Ve studované oblasti dosahuje na délku 2 km amplitudy 200–250 m.

Slezská jednotka ve studovaném území se skládá z několika hlavních a příp. i dílčích tektonických šupin s rozdílným vývojem těšínsko-hradištského a bašského souvrství. Od SV k JZ to jsou šupiny Bílé hory, Štramberka, Kotouče, Holiváku a Ženklavy.

Šupina Bílé hory skládá masiv Bílé hory (k. 557). Na JV je omezena násunem na šupiny Štramberka a Kotouče. Šupina Bílé hory byla nasunuta na podslezskou jednotku a má normální sled vrstev, naspoju s převážně jílovcovým vývojem těšínsko-hradištského souvrství (valangin-hauteriv, apt?) 50–100 m mocným, v nadloží s bašským souvrstvím (mocnost asi 300 m) ve vývoji alodafických vápenců. Těšínsko-hradištské souvrství bylo ověřeno jen v dočasných výchozech. Bašské souvrství je odkryto v opuštěném stěnovém lomu na z. svahu Bílé hory, asi 200 m z. od jejího vrcholku (k. 557).

Šupina Štramberka v poměrně úzkém pásmu lemuje s. okraj Štramberka. Skládá se nejméně ze dvou dřílech šupin budovaných těšínsko-hradištským souvrstvím (valangin-apt) v jílovcovém vývoji (mocnost 50–100 m) a bašským souvrstvím ve vývoji alodafických vápenců v redukování mocnosti 20–40 m (alb-cenoman?). Tato šupina leží přímo na podslezské jednotce a směrem na Z míří v tektonické brekcii vyvinuté na s. úpatí Kotouče pod šupinou Kotouče. Šupinu Štramberka známe jen z přiležitostních a útržkovitých výchozů v bývalé městské stocce (v místech tzv. „Farské zahrady“).

Šupina Kotouče se vyznačuje převráceným vrstevním sledem. Směrem k S je nasunutá na šupinu Štramberka. Na J je omczena zlomem proti šupině Ženklavy a směrem



Obr. 1. Zjednodušená geologická mapa okolí Štramberka

Slezská jednotka: šupina Bílé hory: 1 – těšínsko-hradištské souvrství, 2 – bašské souvrství; šupina Kotouče: 3 – těšínsko-hradištské souvrství, 4 – blokové akumulace se štramberkými vápenci, 5 – bašské souvrství, spodní část, 6 – bašské souvrství, vrchní část, 7 – palkovické souvrství; šupina Štramberka: 8 – těšínsko-hradištské souvrství, 9 – bašské souvrství; šupina Holiváku: 10 – těšínsko-hradištské souvrství; 11 – drcené pásmo na bázi šupiny Kotouče; šupina Ženklavy: 12 – těšínsko-hradištské souvrství, 13 – podslezská jednotka (nečleněná); 14 – průběh nasunutí (slezská jednotka a její šupiny); 15 – zlomy; 16 – lithostratigrafická rozhraní

k JZ je nasunuta na šupinu Holiváku. V údolí Sedlnice je výrazně porušena sz.-jv. zlomy. V šupině Kotouče dominoje těšínsko-hradištské souvrství (tithon?, berias – ceno-man, spodní turon?), vyvinuté jako blokové akumulace se šramberskými vápenci, chlebovické a kotoučské vrstvy. Výše leží bašské a palkovické souvrství.

Blokové akumulace se šramberskými vápenci dosahují v masivu Kotouče mocnosti asi 400 m (včetně dnes již odštězené jv. části Kotouče v okolí tzv. „Psího kostelského“). Směrem k SV jejich mocnost klesá a rozpadají se na několik samostatných těles oddělených jílovci kotoučských vrstev, jak je to např. patrné ve v. části Štramberka jednak z výchozů a jednak z vrtů (těleso Blücherova lomu s klasty a slínovci kopřivnických vápenců, tělesa Horního a Dolního obecného lomu, která dosahují mocnosti několika desítek metrů). Při v. ukončení šupiny Kotouče vystupuje v celkové mocnosti málo desítek metrů několik těles blokových akumulací se šramberskými vápenci v okolí Váňova kamene. Tato tělesa jsou úzce spjata s chlebovickými vrstvami (resp. se slepenci).

Chlebovické vrstvy (apt) jsou vyvinuty jednak jako drobné až středně cyklický flyš, jednak jako písčovcovoslepencové vrsty. Nejúplněji jsou odkryté v levém nárazovém břehu Sedlnice v Ženklavě a v příjezdových cestách do velkolomu Kotouč na z. svahu Kotouče, kde jsou zaostoupeny oba vývoje. S jejich flyšovým vývojem je spojato 5–10 m mocné pásmo s černošedými, pevnými hemipelagity veřovického typu, které je možno považovat za projev aptského anoxicického eventu. Slepence chlebovických vrstev se jednak vkládají do blokových akumulací se šramberskými vápenci na Kotouči, jednak spolu s nimi vystupují i ve v. části šupiny Kotouče.

Kotoučské vrstvy (valangin – spodní turon) jsou významně naprostou převahou jílovčů a slínovců nad písčovci a vápenci. Vystupují zejména v bezprostředním nadloží blokových akumulací se šramberskými vápenci. Směrem do stran i do nadloží přecházejí do jiných vývojů těšínsko-hradištského a bašského souvrství. Dosahují 10–150 m mocnosti.

Spodní část bašského souvrství o mocnosti 100–150 m je vyvinuta ve facii drobně cyklického flyše. Svrchní část

bašského souvrství (asi 100–120 m mocná) se vyznačuje přítomností mocných poloh písčovců, písčitých vápenců a brkciovitých písčovců ve vrstvách až několikametrové mocnosti. Ve svrchní části bašského souvrství je uzavřeno těleso blokové akumulace s vápenci šramberského typu, skládající Zámecký vrch ve Štramberku. Toto těleso v sedle mezi Zámeckým vrchem a Bílou horou přechází do písčitých slepenců bašského souvrství. Bašské souvrství klademe do albu až santonu, ev. campanu.

Vrstevní sled šupiny Kotouče uzavírá palkovické souvrství (campan-maastricht) v redukované mocnosti 10–30 m.

Šupina Holiváku s jílovčovo-písčovcovým vývojem hradištského souvrství omezuje studovanou oblast na JZ.

Šupina Ženklavy se vyznačuje převážně jílovčovým vývojem těšínsko-hradištského souvrství s pásmeny pelagitu až hemipelagitu s alodafickými vápenci (hlavně šramberské cementárnny).

Závěr. V okolí Štramberka jsou těšínsko-hradištské a bašské souvrství vyvinuta v úpatním vývoji, s maximálním nahromaděním hrubých klastik, zejména skluzových těles s blokovými akumulacemi šramberských vápenců. Elevace podmíněná nahromaděním gravititů a proximálních turbiditů obklopuje běžné pánevní vývoje obou souvrství. V nadloží těchto elevací sedimentovaly hemipelagické jíly (kotoučské vrstvy).

Literatura

- Matějka, A. - Roth, Z. (1955): Předběžná zpráva o geologickém mapování okolí Štramberka. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1955, 110–113. Praha.
 Marek, F. et al. (1969): Závěrečná zpráva o výpočtu zásob vápenců na ložisku Štramberk. – MS Geofond. Praha.
 Menčík, E. et al. (1983): Geologie Moravskoslezských Beskyd a Podbeskydské pahorkatiny. – Ústř. úst. geol. Praha.
 Menčík, E. - Tyráček, J. et al. (1985): Přehledná geologická mapa Moravskoslezských Beskyd a Podbeskydské pahorkatiny. – Ústř. úst. geol. Praha.
 Roth, Z. (1962): Geologie vápencových útesů u Štramberka na Moravě a její vztahy k okolí. – MS Geofond. Praha.

Český geologický ústav Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

Nové záznamy čeledi Pinaceae a Taxodiaceae v marinních sedimentech severočeské svrchní křídy a paleogénu Západních Karpat

A new records and evidence of the family Pinaceae and Taxodiaceae within the marine sediments of the Bohemian Upper Cretaceous and Palaeogene of Western Carpathians

MAGDA KONZALOVÁ

(02-12 Teplice v Čechách, 34-11 Hustopeče)
Gymnosperms, Conifers, Upper Cretaceous, Palaeogene, N. Bohemia, S. Moravia

Při mikropaleontologickém výzkumu slinitých a silně vápnitých sedimentů teplické svrchní křídy a paleogenních pouzdřanských slínů na jižní Moravě byly v marinních offshore asociacích rostlinných a živočišných mikro-

fosfli – fytoplanktonu, sporomorf a foraminifer – zjištěny také jehličiny jako botanicky blíže identifikovatelná složka. Vedle čeledi Cupressaceae jsou to zejména bisakátní pylová zrna čeledi Pinaceae. Dominují hlavně v marin-